Aus der Universitäts-Frauenklinik Würzburg
Direktor: Professor Dr. C. J. Gauß.

Über die verschiedenen Methoden der Sterilisation.

Inaugural-Dissertation

verfaßt und der

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

der

BAYER. JULIUS - MAXIMILIANS - UNIVERSITÄT WÜRZBURG

zur

ERLANGUNG DER MEDIZINISCHEN DOKTORWÜRDE

vorgelegt von

Karl Hausknecht
aus Nürnberg.

1937

Druck von Gebrüder Memminger Würzburg

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität Würzburg.

Referent:
Professor Dr. C. J. Gauß.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Meinen Eltern
in Dankbarkeit gewidmet!

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543519_0114

Disposition.

A. Allgemeiner Teil.

1. Einführung des Gesetzes.
2. Begründung des Gesetzes.
3. Durchführung des Gesetzes.
4. Entwicklung aller Operationsmethoden zur Unfruchtbarmachung.

B. Spezieller Teil.

I. Operative Unfruchtbarmachung.
   1. Untersuchungen vor der Operation.
   2. Narkosefragen.
   3. Indikationen zur Sterilisation.
   4. Operationsmethoden.
   5. Operationsdauer.
   6. Postoperativer Verlauf.

II. Unfruchtbarmachungen durch Röntgenbestrahlung.
   1. Rö-Menolysen.
   2. Ergebnis der gesetzlich geforderten Nachuntersuchungen.

„Über allen Maßnahmen der künftigen deutschen Politik steht als wichtigste Aufgabe die biologische Erneuerung des deutschen Volkes und die Reinhaltung bzw. Reinigung seiner Rasse. Eine der entscheidendsten Taten auf diesem Gebiete einer Rassenhygiene wird die Ausmerzung aller minderwertigen und der Rasse ungünstigen Erbfaktoren aus der Erbmasse unseres Volkes sein: die Unfruchtbarmachung solcher Individuen, deren Fortpflanzung zu einer Entwertung und zu einem Niedergang unserer völkischen Substanz führen würde" (Gmelin: Zur Sterilisationsfrage).

Allzulange hat man bisher in Deutschland gezögert, solche Maßnahmen zu einer rassischen Aufwertung zu beschließen und durchzuführen. Erst dem nationalsozialistischen Staate war es vorbehalten im letzten Augenblick einzugreifen, um die Gefahr der Erbkrankheiten zu bannen, um sie von Geschlecht zu Geschlecht seltener werden zu lassen.

Neben Dänemark und dem Kanton Waadt in der Schweiz haben einzelne Staaten der Vereinigten Staaten von Amerika schon vor Jahren den Versuch unternommen ähnliche Maßnahmen zuzulassen, wie sie jetzt in Deutschland ergriffen werden; unter anderem sind auch Sterilisierungsgesetze erlassen worden. Die Antragstellung, die Durchführung der Operation und der Umfang der Anwendung lassen aber eine Einheitlichkeit vermissen.

In Deutschland ist am 1. Januar 1934 das Gesetz zur Verhütung erbkranken Nachwuchses vom 14. Juli 1933 in Kraft getreten. Damit ist der jahrelange Streit um die Zulässigkeit der Unfruchtbarmachung, über die Art der Durchführung und über das Ausmaß ihrer Anwendung abgeschlossen. Es besteht kein Zweifel, daß dieses Gesetz sowohl vom medizinisch-wissenschaftlichen wie vom rechtlichen als auch vom sittlichen Standpunkt aus verantwortet werden kann.

Trotzdem wird an der Notwendigkeit und Berechtigung einer Unfruchtbarmachung mit eugenischer Zielsetzung immer noch gezweifelt. Und doch würde nur ein Blick in die amtlichen Statistiken über die Zahl der in Deutschland lebenden Erbkranken genügen um die letzten Zweifel verschwinden zu lassen, um an Hand von lehrreichen Zahlenbeispielen zu ersehen, wie dringend notwendig hier eine Wandlung geschaffen werden mußte um unser Volk vor dem sonst unvermeidlichen Untergang zu bewahren.

Ottow nimmt an, daß das deutsche Volk bereits zu 10 bis 15% als erbbeschädigt bezeichnet werden muß. Eine Zahl, die in ihren Möglichkeiten und Folgen erschreckend ist! Über die Gesamtzahl der heute in Deutschland lebenden Erbkranken wechseln natürlich die Zahlenangaben. Der Kommentar von Gütt, Rüdin und Ruttke gibt bezüglich des angeborenen Schwachsinns an, daß er in 1—2% insgesamt vorliege, daß davon rund 200 000 bis 400 000 zu sterilisieren seien. Die Zahl der Schizophrenen wird dort mit 280 000, diejenige der Manisch-depressiven mit 100 000 geschätzt, ebenso hoch diejenige der Epileptiker. Die übrigen Gruppen sind von geringerer Frequenz.

Wer sich diese Zahlen vor Augen führt und berücksichtigt, daß sich geistige Mindertüchtigkeit nach den Vererbungsgesetzen ebenso auf die Kinder und Kindeskinder überträgt wie körperliche Fehler, wer sich dann noch vergegenwärtigt, daß sich geistig minderwertige und deshalb meist willensschwache Menschen viel zahlreicher fortpflanzen als geistig gesunde, die oftmals aus Sorge um das Wohlergehen ihrer Kinder deren Zahl beschränken, der kann unschwer ermessen, welche Gefahren heraufbeschworen werden, wenn man die Fortpflanzung erblich belasteter Menschen ungehemmt duldet.

Der einzelne gesunde Mensch, die gesunde Familie kann sich gegen diese Gefahren nicht schützen; das kann nur der Staat. Der nationalsozialistische Staat hat dem deutschen Volke diesen Schutz in dem Gesetz zur Verhütung erbkranken Nachwuchses geschaffen. Die Regierung Adolf Hitlers hat damit bewiesen, daß sie bereit ist das Interesse des erbkranken Einzelwesens dem Gesamtwohl des erbgesunden deutschen Volkes und damit dem Gedeihen der deutschen Nation unterzuordnen.

Nach § 1 des Gesetzes zur Verhütung erbkranken Nachwuchses kann jeder, der an

angeborenem Schwachsinn,
Schizophrenie,
zirkulärem Irresein,
erblicher Fallsucht,
erblichem Veitstanz,
erblicher Blindheit,
erblicher Taubheit oder
schwerer erblicher körperlicher Mißbildung

leidet, unfruchtbar gemacht werden, wenn nach den Erfahrungen der ärztlichen Wissenschaft mit großer Wahrscheinlichkeit zu erwarten ist, daß seine Nachkommen an schweren körperlichen oder geistigen Erbschäden leiden werden.

Sterilisiert werden also nur Erbkranke und unter diesen nur die Träger der Krankheiten, die im Gesetz namentlich aufgeführt sind.

Wird nun einerseits die Berechtigung des Gesetzes zur Verhütung erbkranken Nachwuchses als Ganzes in Frage gestellt, so ist es andererseits die Durchführung desselben, die immer wieder zu mancherlei Einwänden Anlaß gibt.

Die Durchführung des Gesetzes ist in die Hand des Arztes gelegt. Die Unfruchtbarmachung erfolgt durch eine Operation, bei der die Eileiter durch irgend eine Methode verlegt oder unwegsam gemacht werden. Dieser Eingriff hat mit Kastration nichts zu tun. Sterilisation und Kastration sind also grundverschiedene Begriffe!

Früher war die Möglichkeit der Unfruchtbarmachung nur in der Kastration gegeben, d. h. in der völligen Entfernung der Keimdrüsen.

Heute liegen die Verhältnisse anders. Durch die Fortschritte in der Medizin ist man in die Lage versetzt die Unfruchtbarmachung in einer Form durchzuführen, die weder eine Schädigung des Organismus mit sich bringt noch einen Eingriff bedeutet, dem Gefahr zukommt. Es werden heute nicht mehr die Keimdrüsen entfernt, es wird also nicht mehr kastriert, sondern die Unfruchtbarmachung wird dadurch erreicht, daß die Ausführwege der Keimdrüsen — die Eileiter — unterbunden werden. Damit bleibt die Keimdrüse als hochwertiges innersekretorisches Organ erhalten und übt noch weiter ihre Funktion im Körper aus.

Aus mancherlei Gründen sind die zur Unfruchtbarmachung der Frau in Betracht kommenden Operationen anders zu bewerten als die des Mannes. Daß die Operation bei der Frau schwieriger ist als beim Manne, hat seinen Grund insbesondere darin, daß die Organe, an denen die Eingriffe gemacht werden müssen, nicht wie beim Manne außerhalb, sondern innerhalb der Bauchhöhle liegen; sie sind also nicht ohne weiteres zugänglich, sondern erfordern die Eröffnung der Bauchhöhle auf irgendeinem Wege.

Zur Wahl stehen die beiden Möglichkeiten: Eröffnung der Bauchhöhle per laparotomiam — einschließlich Leistenschnitt — oder per vaginam. Es besteht wohl kein Zweifel, daß der abdominale Weg der bessere ist, da das Operationsgebiet übersichtlicher und für die einwandfreie, sorgfältige technische Durchführung günstiger ist als die vaginal durchgeführte Operation am Uterus, bei der man fast immer eine verzögerte Heilung beobachten kann und bei der es auch bei sorgfältigster Blutstillung zu geringen Nachblutungen und durch Sekundärinfektion zu Exsu-

datbildungen kommen kann. Die Laparotomie wird daher wohl im allgemeinen den Vorzug verdienen.

Alle Sterilisationsmethoden haben heute kein anderes Ziel als den Eileiter entweder unwegsam zu machen oder ihn teilweise oder ganz zu exstirpieren um durch die Ausschaltung seiner Passage die Vereinigung von Spermatozoon und Ei zu verhindern. Die Zahl der Operationsverfahren ist sehr groß; bei den Eingriffen kommt es neben Einfachheit und Gefahrlosigkeit vor allem auf Zuverlässigkeit und Dauerwirkung an.

Die erste und einfachste Methode der tubaren Sterilisation war die einfache Tubenunterbindung, die zuerst von Langren im Jahre 1880 ausgeführt wurde. Sehr bald aber zeigte sich, daß dieses Verfahren ganz unsicher war und daß trotz einfacher und doppelter Tubenunterbindung Schwangerschaften verhältnismäßig häufig beobachtet wurden (Küstner, Zweifel, Fränkel).

Ein weiterer Schritt bei den operativen Maßnahmen, von dem man sich eine größere Sicherheit als durch die bloße Unterbindung versprach, war die Kombination von Unterbindung und Durchschneidung des zwischen den beiden Unterbindungen gelegenen Tubenstückes (zuerst von Kehrer vorgeschlagen). Noch einen Schritt weiter ging Fritsch. Statt der einfachen Durchschneidung hat er kleinere Stücke zwischen den Unterbindungen reseziert, wodurch die Gefahr einer späteren Wiedervereinigung der beiden Stumpfenden noch mehr erschwert ist. Aber auch diese Methode schützte nicht vor Mißerfolgen, wie schon sehr bald Mitteilungen von Reifferscheid und Küstner erwiesen, die beide Schwangerschaften darnach beobachteten.

Viel Anklang gefunden hat in den letzten Jahren die mit Unterbindung kombinierte Tubenquetschung — Madlener. In der Frankfurter, Marburger und Züricher Klinik wurde in einer größeren Zahl von Fällen ausschließlich diese Methode der Tubenquetschung zur Sterilisation angewandt mit durchaus gutem Ergebnis. Der Eingriff ist ganz besonders klein und einfach, weil er keine Blutung verursacht und keine Gefäßunterbindung notwendig macht. Madlener hält sein Verfahren zwar nicht für absolut sicher, aber eine Wiederherstellung des Tubenrohres für ausgeschlossen; er selbst hatte unter 89 Frauen, die er auf diese Weise operierte und fast 10 Jahre später nachuntersuchte, keinen Versager.

Die Mißerfolge, die man mit einem Teil der bisher genannten verschiedensten Methoden der Tubensterilisation gemacht hatte, führten dazu, daß man sich bemühte entweder den Eingang in den Eileiter oder in den Uterus zu verlegen.

Um den Eingang in den Uterus zu sperren, wurde die keilförmige Excision der Tube aus der Uterus-Tubenkante ausgeführt. Küstner hat auch hierbei Versager gesehen, während Neumann sehr gute Erfahrungen damit gemacht hat.

Den Weg, dem Ei den Eintritt in den Eileiter zu sperren, hat Menge dadurch zuerst betreten, daß er bei der Alexander-Adams'schen Operation die Tube aus dem Leistenkanal herausluxierte, ihr abdominales Ende resezierte und den unterbundenen Rest extraperitoneal verlagerte. Diese inguinale Methode ist deshalb besonders gut, weil sie keine abnormen Verlagerungen schafft, sondern die Beibehaltung der normalen Lage des Uterus ermöglicht und sogar unterstützt.

In ähnlicher Weise wie Menge verfuhr Stoeckel, nur daß er das abdominale Tubenende nicht resezierte, sondern extraperitoneal versenkte.

Es gibt also eine ganze Anzahl zweckmäßiger Methoden zur Sterilisierung der Frau. Bei der Wahl der Art des Eingriffes wird die Eigenart des zu behandelnden Falles, insbesondere der lokale Befund am Genitale eingehend zu berücksichtigen sein.

I. Operative Unfruchtbarmachungen.

Sinn und Zweck des Gesetzes zur Verhütung erbkranken Nachwuchses sind also eindeutig bestimmt. Mit dem Fortschreiten der Erbforschung und mit den bei der Durchführung der eugenischen Sterilisierung gewonnenen praktischen Erkenntnissen besteht die Möglichkeit das Gesetz weiter zu ergänzen und auszubauen. Der Ärzteschaft fällt hierbei eine verantwortungsvolle Aufgabe zu; namentlich die Ärzte, welche mit der operativen Durchführung der Unfruchtbarmachung betraut sind, stehen in ihrer Tätigkeit vielfach Aufgaben gegenüber, die für einen erfolgreichen Ausbau der eugenischen Sterilisierungsmaßnahmen von wesentlicher Bedeutung sind.

Ehe ich nun im speziellen Teil auf die Erfahrungen unserer Klinik bei den Unfruchtbarmachungen mit eugenischer Zielsetzung eingehe, will ich die Gedanken vorausschicken, die uns bei allen Eingriffen leiteten. Diese, besonders frauenärztlichen, Gesichtspunkte sind:

1. die Beurteilung des Genitalbefundes hinsichtlich der Fortpflanzungsunfähigkeit zur Entscheidung der Frage, ob die eugenische Sterilisierung eventuell unterbleiben kann;

2. die Frage der Notwendigkeit der gynäkologischen Untersuchung vor der Operation bei allen zur Sterilisierung vorgesehenen Frauen;
3. Operationsfragen.
   Hierzu gehört in erster Linie neben der Frage der Narkose die Wahl der jeweils geeignetsten Operationsmethode im Hinblick auf:
   a) möglichste Gefahrlosigkeit des Eingriffes,
   b) Erfolgsicherheit der Sterilisierungsmaßnahmen.

1. Untersuchungen vor der Operation.

Alle erbkranken zur Unfruchtbarmachung vorgesehenen Frauen verlassen das beschließende Erbgesundheitsgericht ohne eingehende körperliche Untersuchung, namentlich aber ohne Genitalpalpation. Dies könnte als ein Nachteil angesehen werden; denn nur dadurch kann es vorkommen, daß z. B. Frauen zur Sterilisation eingewiesen werden, die bereits seit längerer Zeit offensichtlich steril sind oder denen die inneren Organe völlig fehlen; das werden allerdings nur Sonderfälle sein. Wer aber soll die gynäkologische Untersuchung mit der nötigen Erfahrung ausführen? Wenn die Frauen aus psychiatrischen Kliniken oder anderen Heilanstalten kommen, wird man im allgemeinen über den Genitalbefund Bescheid wissen. Von den die Frauen zur Anzeige bringenden Amtsärzten kann eine sachverständige gynäkologische Untersuchung nicht verlangt werden. Es kann daher nur der operierende Arzt selbst eine umfassende Untersuchung des jeweiligen Körperzustandes und vor allem des speziellen Genitalstatus durchführen.

Bei allen uns zur Sterilisation eingewiesenen erbkranken Frauen und Mädchen wird zunächst eine genaue Anamnese aufgenommen, vor allem bezüglich psychiatrischer- und Allgemeinerkrankungen, Genitalerkrankungen, früherer Operationen usw. Sollten bei hochgradigem Schwachsinn oder bei schizophrenen Verwirrtheitszuständen die Fragen auf Schwierigkeiten stoßen, dann haben die Angaben etwaiger Begleitpersonen (Eltern, Verwandte) auszuhelfen.

Die Patientinnen werden dann im Hinblick auf ihren allgemeinen körperlichen Zustand begutachtet, d. h. ob sie überhaupt imstande sind, den operativen Eingriff zu überstehen. Zu diesem Zwecke werden an unserer Klinik sämtliche Kranke vor der Operation eingehend auf Herz- und Lungenkrankheiten in der Medizinischen Klinik vom Facharzt untersucht. Auf Grund dieses Unter-

suchungsergebnisses scheiden dann von vorneherein alle diejenigen Patientinnen von der Operation aus, bei denen irgendein Grund zu der Befürchtung Anlaß geben kann, daß der operative Eingriff bei ihnen mit erhöhter Lebensgefahr verbunden ist, daß also während — Narkose — oder nach der Operation Komplikationen zu erwarten sind.

Die Patientinnen, die wir fähig erachten, daß sie die Operation überstehen, werden nun einer eingehenden gynäkologischen Untersuchung unterzogen; hierbei ergibt sich dann meist, ob überhaupt operiert werden muß und welche der vielen Operationsmethoden zu wählen ist. Sollte eine genaue Genitalpalpation infolge starker Abwehrspannung der Patientin nicht möglich sein — was verhältnismäßig häufig der Fall ist —, dann wird in Narkose, der die Operation sofort zu folgen hat, noch einmal untersucht. Die Genitaluntersuchung hat natürlich alle erfaßbaren Einzelheiten zu berücksichtigen und sich in besonderem Maße der Frage nach dem Zustand der Adnexe und nach dem Vorliegen einer Genitalinfektion zu widmen.

Sollten wir bei einer Patientin trotz Genitalbefund und Menstruationsanamnese nicht sicher sein, ob eine Frühschwangerschaft vorliegt, so machen wir stets unmittelbar vor der Operation eine Abrasio; letztere wird ebenso bei Patientinnen gemacht, die sich in der prämenstruellen Phase des Menstruationszyklus befinden.

Eine bei der Aufnahme bestehende Gravidität wird mit Einwilligung der Patientin bis zum 6. Monat unterbrochen; bei Patientinnen mit einer Schwangerschaft jenseits des 6. Monats wird entweder sofort im Anschluß an die klinische Geburt oder aber erst 3 Monate post partum operiert.

Eine bei der Aufnahme bestehende bzw. während der Beobachtungszeit eintretende Menstruationsblutung wird regelmäßig abgewartet. Ein dadurch verlängerter Krankenhausaufenthalt muß in Kauf genommen werden; in zahlreichen Fällen operierten wir daher wegen eintretender Menses später.

Neben einer gründlichen gynäkologischen Untersuchung vor der Operation ist aber auch eine mehrtägige Temperaturkontrolle zu verlangen, ferner eine Prüfung der Leukozytenwerte und der Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit. Bei jeder Patientin machen wir außerdem mehrere Sekretabstriche aus Cervix und Urethra, die nicht nur die Anwesenheit von Gonokokken, sondern auch die übrige Bakterienflora zu berücksichtigen haben. Bei Abweichung von der Norm operieren wir nicht sofort, auch wenn der gynäkologische Untersuchungsbefund nichts Pathologisches ergibt. Ferner lehnen wir die sofortige Operation bei irgendwelchen

Hautkrankheiten (Furunkulose, Psoriasis) ab und verlangen zuerst eine fachärztliche Behandlung.

Wir haben in allen Fällen, in denen zur Klärung der Diagnose oder zur Vorbereitung der Operation eine mehrtägige stationäre Beobachtung oder Vorbehandlung nötig war, stets abgewartet. Unsere durchschnittliche Beobachtungszeit vor der Operation beträgt 2—3 Tage.

2. Narkosefragen.

Bei jedem operativen Eingriff — und mag er noch so klein sein — ist eine sachgemäß durchgeführte Narkose Vorbedingung zum reibungslosen Verlauf der Operation. Die Operationsnarkose bedarf also unserer besonderen Aufmerksamkeit. Daß eine allgemeine Narkoseeignung durch eingehende Allgemeinuntersuchung vor der Operation sichergestellt sein muß, ist Voraussetzung, bedarf aber trotzdem besonderer Betonung.

Das Gesetz zur Verhütung erbkranken Nachwuchses stellt uns nun vor die Aufgabe, zahlreiche Frauen zu operieren, von denen mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, daß sie abnorm reagieren oder sich gegen die Narkose wehren. Dies gilt besonders für erregte Schizophrene, für gewisse Epileptiker und für manche Schwachsinnige. Wir haben also in diesen Fällen von vorneherein mit Schwierigkeiten bei der Narkose zu rechnen. Hier die sogenannte „Überfallnarkose" anzuwenden, an die man bei sich sträubenden Erbkranken denken könnte, ist völlig verfehlt.

Es ist daher jedes Mittel zu begrüßen, das dem Patienten das Narkoseerlebnis erspart oder zum mindesten erleichtert, vorausgesetzt, daß es nicht auf der anderen Seite unangenehme Folgen für Kreislauf und Stoffwechsel mit sich bringt. Als ein solches Mittel benutzten wir lange Zeit das Rektidon, als Basisnarkotikum. Wir geben den Frauen daher, wie auch sonst oft vor der Operation, rektal auf 10 kg Körpergewicht 0,9 ccm Rektidon (schwächlichen Personen weniger, kräftigen mehr) und zwar etwa ½—¾ Stunde vor Beginn der Operation. Wenn die Patientin im Krankenzimmer in ihrem Bett einen solchen Narkoseeinlauf erhält, über dessen Bedeutung sie gar nicht unterrichtet ist, so schläft sie in Unkenntnis über den Operationstermin und den Narkosebeginn ruhig ein und sträubt sich nicht mehr gegen die später beginnende Inhalationsnarkose.

Die Wirkung des Rektidons ist bei den einzelnen Frauen nicht immer die gleiche. Ruhige Frauen pflegen leicht und ruhig einzuschlafen. Nervöse und erregte Kranke zeigen gelegentlich beim

Einschlafen und fast regelmäßig beim Erwachen motorische Unruhe und sogar Erregungszustände. Wir beobachteten 15 leichtere und schwerere postoperative Erregungszustände. Anstatt Rektidon benutzten wir in einigen wenigen Fällen Avertin in einer Dosis von 0,08 pro kg Körpergewicht.

In letzterer Zeit sind wir zur Vorbereitung mit Evipan übergegangen. Wir spritzen 10 Minuten vor Beginn der Operation 10 ccm Evipan i. v. und zwar pro Min. 1 ccm und haben hiermit gute Erfahrungen gemacht. Wenn die Patientin dann auf dem Operationstisch liegt, leiten wir die Inhalationsnarkose ein und zwar in allen Fällen mit Narcylen. Sollte der Schlaf wirklich einmal nicht tief genug sein, so haben wir gelegentlich noch etwas Äther hinzugesetzt; dies ist allerdings äußerst selten in Frage gekommen.

3. Indikationen zur Sterilisation.

Seit Juli 1934 — erste gesetzliche Unfruchtbarmachung am 14. Juli 1934 — werden an unserer Klinik amtliche Unfruchtbarmachungen aus eugenischer Indikation ausgeführt. Bis einschließlich 31. 5. 1937 — an dem Ende meiner Berichtszeit — wurden uns 573 Erbkranke von den Erbgesundheitsgerichten zur Sterilisation eingewiesen und zwar:

1934 (ab 14. 7.)	54 Erbkranke
1935	158 „
1936	257 „
1937 (—31. 5.)	104 „

Die folgende Tabelle (Tab. I) gibt Aufschluß über die Häufigkeit der Erbkrankheiten, die Veranlassung gaben die Sterilisationsbeschlüsse zu fassen.

Tabelle I.

	1934	1935	1936	1937 (— 31. 5.)	
Imbecillitas	24	86	153	56	319
Schizophrenie	15	37	59	27	138
Epilepsie	8	17	27	11	63
Manisch-Dep.	5	15	10	2	32
Taubheit	—	2	3	6	11
Körperl. Mißbildung	—	—	3	1	4
Schwere Trunksucht	—	—	—	1	1
Mischpsychose	2	1	2	—	5
	54	158	257	104	573

In der Hälfte aller Fälle — genau 55,7% — war also angeborener Schwachsinn der Grund zur Unfruchtbarmachung und zwar vom leichtesten Grad, der Debilität, über die Imbecillität bis zur vollständigen Idiotie, dem schwersten Grade. In weitem Abstand folgt dann Schizophrenie mit 24,1%, Epilepsie mit 11%, manisch-depressives Irresein mit 5,6% und mit zusammen 3,6% erbliche Taubheit, schwere körperliche Mißbildung, schwere Trunksucht und Mischpsychose.

Die jüngste unserer Patientinnen, die zur Unfruchtbarmachung eingewiesen wurde, war 14 Jahre alt, die älteste 44 Jahre. Das Durchschnittsalter bewegte sich ungefähr zwischen 20 und 30 Jahren.

Unter den 573 Patientinnen, die von den Erbgesundheitsgerichten zur Unfruchtbarmachung in unsere Klinik eingewiesen wurden, mußten wir — vor Inkrafttreten der 5. Verordnung zur Ausführung des Gesetzes zur Verhütung erbkranken Nachwuchses vom 25. 2. 36 (Unfruchtbarmachung durch Strahlenbehandlung) — 10 mal von dem Eingriff ganz absehen oder ihn zeitweilig zurückstellen. Die Gründe, die uns zur Ablehnung der Operation zwangen, ergaben sich aus der eingehenden Untersuchung der Patientinnen. Es sprachen gegen die Ausführung eines operativen Eingriffes:

6 mal allgemeine körperliche Schwäche,
1 mal doppelseitige Pyosalpinx und Herzinsuffizienz,
1 mal schwere Mitralstenose,
1 mal Grav. Mens VIII.
1 mal Status post partum (8 Tage).

Außer diesen 10 von der Operation zurückgestellten Patientinnen wurde schon im Jahre 1934 bei einer Frau nicht die operative Sterilisation, sondern die Röntgensterilisierung durchgeführt. Es handelte sich in diesem Falle um eine 42 jährige Manisch-depressive, bei der das Erbgesundheitsgericht wegen des Alters ausdrücklich die Röntgenbestrahlung wünschte.

Seit Inkrafttreten der 5. Verordnung zur Ausführung des Gesetzes zur Verhütung erbkranken Nachwuchses vom 25. 2. 36 werden an unserer Klinik Patientinnen, die uns für einen operativen Eingriff aus irgendwelchen Gründen ungeeignet erscheinen, nach vorheriger Einverständniserklärung durch den gesetzlichen Pfleger und das Staatliche Gesundheitsamt durch Röntgenbestrahlung unfruchtbar gemacht, soweit natürlich keine Gegengründe vorliegen. Es waren dies:

1936 27 Patientinnen,
1937 (— 31. 5.) 31 Patientinnen.

Über diese Fälle wird weiter unten berichtet werden.

Eine Patientin, die uns zur Unfruchtbarmachung eingewiesen worden war, ist vor der Operation gestorben. Es handelte sich um eine 28 jährige, ledige 0-Para, deren Erbkrankheit Epilepsie war. Diese Patientin litt seit ihrem 21. Lebensjahr an Nervenanfällen und war stets in ärztlicher Behandlung; sonst angeblich aber immer gesund.

Krankheitsverlauf:

4. 1. 35 Aufnahme.
5. 1. 35 8 epileptische Anfälle, die Kranke läßt Urin und Faeces unter sich. Luminal 0,1 4 mal täglich.
6. 1. 35 Wiederholte Anfälle. Nach einem solchen Anfall verfällt die Kranke gegen Abend in Bewußtlosigkeit, aus der sie nicht aufgeweckt werden kann. Luminal 0,1 2 mal.
7. 1. 35 Die Kranke ist bisher nicht wieder zu Bewußtsein gekommen. Sie fällt von einem Anfall in den anderen, hochroter Kopf, Schweißperlen auf Stirn und Nase, Schaum vor dem Mund, Pupillen reagieren nicht auf Licht. Nach Consilium mit Internist Verlegung in die Med. Klinik wegen Status epilepticus gravis.
8. 1. 35 Laut Mitteilung der Med. Klinik kam die Patientin um 5.15 Uhr ad exitum.

Die internistische Diagnose lautete: Status epilepticus, Bronchopneumonie beider Unterlappen, Tod infolge Kreislaufschwäche.

Der path.-anatomische Sektionsbefund bestätigte die internistische Diagnose.

Zusammenfassend ergibt sich nun aus Tabelle II folgender Überblick über die Art der Unfruchtbarmachung bei den 573 uns zur Sterilisation eingewiesenen erbkranken Patientinnen:

Tabelle II.

	1934	1935	1936	1937	Sa.	%
Abgelehnte Operation	—	10	—	—	10	1,7
Vor Operation †	—	1	—	—	1	0,2
Bestrahlung	1	—	27	31	59	10,3
Operation	53	147	230	73	503	87,8
	54	158	257	104	573	100,0

4. Operationsmethoden.

Seit Inkrafttreten des Gesetzes zur Verhütung erbkranken Nachwuchses wurden also an unserer Klinik vorgenommen:

503 operative Sterilisationen = 89,5%,
59 Röntgen-Sterilisationen = 10,5%.

Bei den Unfruchtbarmachungen durch operativen Eingriff waren wir bemüht, jeweils denjenigen Weg zu wählen, der als der denkbar ungefährlichste gelten konnte; das schien uns anfangs die vaginale Eröffnung der Plica vesico-uterina zu sein, soweit es sich um Frauen handelte, die schon geboren hatten. Dieser Weg wurde aber nach kurzer Zeit aus den bereits oben dargelegten Gründen — verzögerte Wundheilung, Nachblutung, Exsudatbildung durch Sekundärinfektion — wieder verlassen. Den Laparotomieschnitt machten wir bei Frauen mit fixiertem Uterus, tastbaren Adnextumoren oder unklaren Adnexbefunden; den Leistenschnitt benützten wir bei Patientinnen mit beweglichem Uterus und normalen Adnexen.

Die vaginale Sterilisation nahmen wir vor durch keilförmige Excision beider Tuben aus dem Uterus und Versenkung der Tubenstümpfe. Genau so gingen wir anfangs bei der Laparotomie vor; in letzter Zeit sind wir dabei aber zu einer anderen Methode (Würzburger Technik) übergegangen: die Tube wird beiderseits zwischen Seidenligaturen durchschnitten, der uterine Abschnitt unter dem lig. rot. durchgezogen und dort versenkt; der ovarielle Stumpf wird durch eine Rundnaht (lig.rot, lig.ovar.prop., Mesosalpinx) versenkt. Die Methode nach Madlener benützten wir in besonders gelagerten Fällen (s. später). Bei der inguinalen Methode der Sterilisation machen wir vom Leistenschnitt aus die doppelseitige Tubensterilisation durch Resektion des ampullären Tubenendes und Extraperitonealverlagerung des Tubenstumpfes nach Menge.

Genaue Zahlen über die verschiedenen Operationsmethoden sind aus Tabelle III ersichtlich.

Tabelle III.

	1934	1935	1936	1937	Sa.	%
inguinal *)	27	134	202	66	429	85,3 (82,7
abdominal:						15,9 ***)
„ Keil	21	9	15	1	46	9,1
Wzbg. Techn.	—	—	12	4	16	3,2
„ Madlener	—	2	1	2	5	1,0
vaginal	5	2	—	—	7	1,4
	53	147	230	73	503	100,0

*) 13 von diesen Fällen sind inguinal begonnen und abdominal beendet.

Wir operierten also von 503 Fällen:

nach der inguinalen Methode	429	= 85,3%
nach der vaginalen Methode	7	= 1,4%
durch Laparotomie	67	= 13,3%
a) Keilexcision	46	= 9,1%
b) Würzburger Methode	16	= 3,2%
c) Madlener	5	= 1,0%

Was in Tabelle III besonders auffällt, ist die starke Zunahme der inguinalen Operationsmethode im Laufe der Zeit. Über diese Erscheinung gibt die folgende Zusammenstellung nochmals eine genaue Übersicht (in %):

Jahr	inguin. *) Methode	abdominale Methode	vaginale Methode
1934	50,5%	40,0%	9,5%
	(43,4%) **)	(47,1%)	(9,5%)
1935	91,0%	7,6%	1,4%
	(85,8%)	(12,8%)	(1,4%)
1936	88,0%	12,0%	0 %
1937	90,0%	10,0%	0 %

*) 13 von diesen Fällen sind inguinal begonnen und abdominell beendet.**Die %-Zahlen in Klammern (—%) bedeuten die Anzahl der Operationen eingereiht nach der endgültigen Operationsmethode.

Daß sich das prozentuale Verhältnis der Menge-Methode zu den anderen Operationsverfahren so stark erhöht hat, hat seinen Grund in den nach unserer Ansicht ihr zukommenden großen Vorteilen vor den anderen Operationswegen. Die inguinale Operation setzt kleinste Operationswunden, begnügt sich mit der kleinsten Eröffnung des Peritoneums und trägt auch kosmetischen Wünschen weitgehend Rechnung. Unter dem Gesichtswinkel der größten Lebenssicherheit bei der Wahl der Sterilisationsmethode

**) Ohne die abdominal beendeten Operationen.
***) Zuzüglich der inguinal begonnenen Operationen.

gebührt dem inguinalen Vorgehen unbedingt der Vorrang vor der Laparatomie und dem vaginalen Operationsweg.

In einem Teil der Fälle ist die inguinale Methode aber nicht durchführbar. Größere Adhäsionsbildungen, vorausgegangene gynäkologische Operationen — auch Leistenbruchoperationen — und Tumorbildungen an den Adnexen bilden Kontraindikationen. In diesen Fällen lehnen wir daher die Menge-Operation von vorneherein ab und machen an ihrer Stelle die abdominale Sterilisation entweder durch Keilexcision, nach der Würzburger Methode oder nach Madlener.

Von der vaginalen Methode sind wir — wie bereits erwähnt — bald vollkommen abgekommen, da wir der Ansicht sind, daß diese Operationsart unnötige Komplikationen mit sich bringen kann.

Wie weiter oben bereits erwähnt, sind unter den 429 Operationen nach der inguinalen Methode 13 operative Eingriffe, die nach Menge begonnen wurden, bei denen wir dann aber zur Laparotomie übergehen mußten aus Gründen, die in Tabelle IV aufgezeichnet sind.

Tabelle IV gibt also Aufschluß über sämtliche inguinalen Operationen und zwar die rein inguinal durchgeführten, die notwendig gewordenen Ergänzungsoperationen und deren Ursachen.

Tabelle IV.

	o. B.	Adipositas Lig.rot dünn	Lig.rot. zerfasert	Ovarial-tumor	Son-stig.	Sa.	%
rein inguinal	403	9	4	—	—	416	97
inguinal + Medianschnitt	—	—	1	1	—	2	0,5
inguinal + Pfannenstiel	—	—	3	3	5	11	2,5
	403	9	8	4	5	429	100

Aus Tabelle IV können wir folgende Tatsachen ableiten:

Von den 416 Operationen nach der rein inguinal durchgeführten Methode verliefen 403 = 96,9% ohne jede Schwierigkeit. Lediglich bei 13 Patientinnen oder 3,1% hatten wir geringere Schwierigkeiten zu überwinden (Adipositas, lig.rot. dünn, lig.rot. zerfasert); aber auch in diesen 13 Fällen gelang schließlich noch die ursprünglich vorgesehene Operation nach Menge.

Diesen 416 gelungenen inguinalen Sterilisationen stehen 13 inguinal angefangene Operationen mit nachträglich angefügten Ergänzungsoperationen gegenüber. Die Ursachen für die Ergänzungsoperationen waren:

in 4 Fällen lig.rot. zerfasert,
„ 4 „ Ovarialtumor,
„ 3 „ Verwachsungen,
„ 1 Fall Tube von der Mesosalpinx abgerissen,
„ 1 „ fragliche Nebenverletzungen.

In diesen 13 Fällen beendeten wir den Leistenschnitt:
2 mal durch Medianschnitt,
11 mal durch Pfannenstiel.

Die Laparotomie mit Keilexcision der Tube machten wir im ganzen bei 59 Patientinnen. 51 dieser Frauen boten uns besondere Gründe, sodaß wir die inguinale Operation deshalb bei ihnen ablehnen zu müssen glaubten. Für das abdominale Vorgehen waren bestimmend:

4 mal Ovarialtumor,
11 mal Retroflexio uteri fixata,
10 mal Verwachsungen,
2 mal Salpingitis gonorrh. bilateralis,
11 mal Status post laparotomiam,
13 mal als Ergänzungsoperation nach anfänglichem inguinalen Vorgehen.

Bei den 11 Fällen von Status post laparotomiam lagen vor:
4 mal Appendektomie,
3 mal Herniotomie,
2 mal Schauta-Doléris,
1 mal Sectio abdominalis,
1 mal Salpingectomia sin.

Da wir in diesen Fällen mit Verwachsungen und daher mit Schwierigkeiten für die inguinale Methode rechneten, entschlossen wir uns von Anfang an zum abdominalen Vorgehen.

Die 13 Ergänzungsoperationen nebst Ursachen sind weiter oben bei den inguinalen Sterilisationen bereits eingehend besprochen.

Aus obigem geht wohl deutlich hervor, daß in den aufgezählten 51 Fällen aus rein operativ-technischen Gründen eine andere Operationsmethode als die Laparotomie unzweckmäßig schien.

Die Laparotomie und die Sterilisation nach der Würzburger Methode machten wir im ganzen 16 mal. Maßgebend für unser Vorgehen waren:

3 mal Status post sectionem caesaream,
4 mal Rectroflexio uteri fixata,
5 mal Interruptio der bestehenden Gravidität,
1 mal Status nach Baldy-Profixur,
1 mal Cystischer Ovarialtumor,
1 mal Verdacht auf Appendicitis,
1 mal Subseröse Myome.

Auch in diesen Fällen schien es dringend erforderlich, die Unfruchtbarmachung durch abdominales Vorgehen vorzunehmen.

Die Operationstechnik nach Madlener per laparotomiam lehnen wir im allgemeinen wegen der — wenn auch geringen — Möglichkeit einer späteren Konzeption ab. In 5 besonders liegenden Fällen haben wir sie trotzdem ausgeführt. 3 mal operierten wir nach Madlener bei Patientinnen, die innerhalb 24 Stunden nach einer klinischen Entbindung unfruchtbar gemacht wurden, um die am einfachsten erscheinende Technik zu benützen. In 2 Fällen veranlaßten uns besondere Komplikationen zur Anwendung der Methode von Madlener; von diesen sei ein kurzer Auszug aus dem Operationsbericht wiedergegeben:

1. Im ersten Falle machten wir den typischen Medianschnitt zwischen Nabel und Smyphyse um die Keilexcision am Uterus-Tubenwinkel anzuschließen. Wir fanden aber eine Retroversio - flexio uteri fixata und Adhäsionen zwischen Darm, Uterus und Adnexen, die nicht zu lösen waren. Wir entschlossen uns daher zu der doppelseitigen Tubenunterbindung unter Quetschung der Tuben in typischer Weise nach Madlener.

2. Nach rechtsseitigem Alexander-Adams-Schnitt wurde versucht, das Lig.rot zu isolieren, den Peritonealkegel zu eröffnen und die Tube herauszuluxieren. Dabei zeigte sich, daß der Dünndarm an der Tube adhaerent ist. Wegen der Gefahr unkontrollierbarer Darmläsionen und Blutungen wird, da auch die digitale Tastung durch die Peritonealöffnung Verwachsungen ergibt, der Alexander-Adams-Schnitt nach der anderen Seite zu einem Pfannenstiel'schen Querschnitt erweitert. Es ergibt sich ein retroflektierter Uterus, die linken Adnexe sind frei, die rechte Tube kann ohne Lösung der Adhaesionen nicht zu Gesicht gebracht werden. Auf beiden Seiten wird daher die typische Madlener-Operation ausgeführt.

Bei allen Methoden der operativen Sterilisierung fanden wir während der Operation abweichende Organbefunde: Ovarialtumoren, Parovarialcysten, Uterus myomatosus, Hydro- und Pyosalpinx, Uterus bicornis, Retroflexio uteri mobilis bzw. fixata, Adhaesionen zwischen Darm, Tube und Ovar; schließlich sehr häufig ein hypoplastisches Genitale.

Beim Vorliegen von krankhaften Veränderungen an den inneren Organen erhebt sich die Frage nach der Notwendigkeit und Berechtigung von gynäkologischen Nebenoperationen. Im allgemeinen ist es nicht angängig, daß bei dem bei der Unfruchtbarmachung der Frau notwendigen operativen Eingriff noch andere Organe operativ angegangen werden, wenn nicht strengste und gewissenhafteste Indikationsstellung dazu zwingen sollte.

5. Operationsdauer.

Wie bereits erwähnt, ist es uns bei allen gesetzlichen Unfruchtbarmachungen in erster Linie auf die größtmögliche Gefahrlosigkeit des Eingriffes angekommen. Soll dieses Vorhaben aber verwirklicht werden, dann ist es unbedingt erforderlich, daß neben einer einfachen technischen Durchführung der Operation der Eingriff nicht allzulange dauert; andernfalls wird, namentlich auch durch die allzulange Narkoseeinwirkung, die Prognose ungünstiger. Es war daher recht lehrreich für die einzelnen Operationsmethoden eine Vergleichstabelle bezüglich der kürzesten und mittleren Operationszeit aufzustellen. Tabelle V gibt darüber interessanten Aufschluß.

Tabelle V.

	Operationsdauer	
	kürzeste	mittlere
inguinal	12 Min.	18 Min.
abdominal	25 Min.	50 Min.
vaginal	31 Min.	51 Min.

Vergleichen wir die Operationszeiten untereinander, so kommen wir zu der Schlußfolgerung, daß die inguinale Methode der Unfruchtbarmachung nach der Zeit die günstigsten Voraussetzungen bietet für einen glatten störungsfreien postoperativen Verlauf.

Mit dem Wechsel von Operateur und Assistenten treten natürlich gerade bei der vielleicht etwas kniffligeren Technik der inguinalen Methode entsprechende Schwankungen in den Operationszeiten auf.

6. Postoperativer Verlauf.

Jeder Arzt, der mit der Sterilisierung Erbkranker zu tun hat, hat wohl im Laufe der Zeit erfahren müssen, daß oft in der postoperativen Behandlung besondere Schwierigkeiten auftreten. Wenn man bedenkt, daß man es bei den Unfruchtbarmachungen mit allen Graden geistiger Defekte zu tun hat von der ganz normal Denkenden bis zur totalen Idiotin und zur Schizophrenen mit der absoluten Unmöglichkeit sie wesentlich zu beeinflussen, so ist es leicht verständlich, daß für die aus eugenischen Gründen Sterilisierten die sonst in der Gynäkologie üblichen Methoden der Nachbehandlung nicht mehr ausreichen. Bei mittelschweren und schweren Idioten sowie bei echten Geisteskranken sind nicht selten besondere Maßnahmen nötig.

Wir haben daher bei unruhigen Patientinnen mit Beruhigungsmitteln nicht gespart (Dilaudid, Morphium, Scopolamin, Pernocton) und bei postoperativ auftretenden epileptischen Anfällen Luminal und Lubrokal angewandt.

Über die wichtigsten postoperativen Komplikationen, die wir an unserer Klinik bei 503 Patientinnen beobachteten, gibt Tabelle VI Aufschluß.

Tabelle VI.

		Fälle	Postoperative Komplikationen			
			Thrombose	Wundeiterung	Peritonitis	Bronchopneumon.
inguinal		429	2	15	—	4
abdominal:						
	Keil	46	—	7	1	2
„	Wzbg. Techn.	16	—	—	—	1
„	Madlener	5	—	—	—	—
vaginal		7	—	—	1	—
		503	2	22	2	7

An besonderen postoperativen Komplikationen, die in obiger Tabelle nicht aufgeführt sind, kommen noch hinzu:

1 mal Abszeß im Septum recto-vaginale,
1 mal postoperative Blutung mit Salpingitis bei vaginaler Operationsmethode,
1 mal Inanition und Erschöpfung infolge dauernder Nahrungsverweigerung,
1 mal Labienödem.

Insgesamt hatten wir also bei 503 Operationen 37 postoperative Komplikationen (7,3%).

Die unmittelbare Folge einer postoperativen Komplikation ist natürlich eine entsprechende Verlängerung des postoperativen Krankenhausaufenthaltes. Über die Dauer des letzteren — kürzester, mittlerer, längster — bei den verschiedenen Operationsmethoden gibt Tabelle VII einen aufschlußreichen Überblick.

Tabelle VII.

	Krankenhausaufenthalt (Tage)		
	kürzester	mittlerer	längster
inguinal	11	14	77
abdominal	13	16	74
vaginal	19	22	31

Ein Vergleich der Dauer des Krankenhausaufenthaltes bei den verschiedenen Methoden der Sterilisierung führt auch hier zu der Schlußfolgerung, daß dem inguinalen Vorgehen, genau wie bei der Operationsdauer, der Vorzug zu geben ist vor allen anderen Methoden. Der Standpunkt unserer Klinik, wenn irgend möglich nur nach Menge zu operieren, ist also in jeder Hinsicht gerechtfertigt.

Die Ursachen für den mit 77 bzw. 74 Tage angegebenen Krankenhausaufenthalt waren im einen Fall durch Kratzen verursachte verzögerte Wundheilung, im anderen Fall Wundeiterung (Pyocyaneus) und Bronchopneumonie.

Außer diesen beiden besonders gelagerten Fällen hatten wir noch mehrere Patientinnen, die durch eigenes Verschulden — Kratzen an den Wunden mit anschließender Wundeiterung — länger als gewöhnlich in der Klinik bleiben mußten.

II. Unfruchtbarmachung durch Röntgenbestrahlung.

Wie jedem operativen Eingriff kommt natürlich auch der operativen Sterilisierung — mag der Eingriff auch noch so klein sein — eine gewisse Mortalität zu. Außer dem beim allgemeinen Überblick oben erwähnten Todesfall vor der Operation — der hier natürlich unberücksichtigt bleibt — hatten wir bei 503 Operationen 6 Todesfälle. Von diesen ist nur ein einziger Fall (Durchwanderungsperitonitis bei parametranem Abszeß nach vaginaler Tubenexcision) der Operation selbst zur Last zu legen. Unter den übrigen Fällen sind 2 Bronchopneumonien und 1 Volvulus infolge

alter, nach früherem Kaiserschnitt entstandener Adhäsionen, die bei der Operation selbst überhaupt nicht zu Gesicht gekommen waren, zu erwähnen; in zwei Fällen wurde durch die Obduktion eine allgemeine körperliche Minderwertigkeit einschließlich der inneren Organe festgestellt.

Diese allgemeine körperliche Minderwertigkeit hat uns schon im Jahre 1935 Veranlassung gegeben, mehrere uns zur operativen Unfruchtbarmachung eingewiesene Patientinnen abzuweisen, da wir ihnen auch eine leichte Operation nicht zumuten zu dürfen glaubten. Erst die Erweiterung des Gesetzes zur Verhütung erbkranken Nachwuchses hat eine Änderung in unserer Indikationsstellung eintreten lassen.

Der Gesetzgeber hatte in den Ausführungsbestimmungen zum Gesetz zur Verhütung erbkranken Nachwuchses vom 14. 7. 1933 ausdrücklich betont, daß „die Unfruchtbarmachung nicht durch Röntgenbestrahlung der Geschlechtsdrüsen versucht oder bewirkt werden darf". Die Röntgenbestrahlung ist deshalb nicht für zulässig gehalten worden, „weil durch sie Schädigungen der Keimdrüsen, also der Ei- und Samenzellen nach den Erfahrungen der experimentellen Vererbungslehre und der ärztlichen Wissenschaft möglich sind, ohne daß die Wirksamkeit der Unfruchtbarmachung in jedem Falle dauernd verbürgt ist".

Durch das Inkrafttreten der 5. Verordnung zur Ausführung des Gesetzes zur Verhütung erbkranken Nachwuchses vom 25. 2. 1936 ist nun auch die Unfruchtbarmachung durch Bestrahlung unter bestimmten Voraussetzungen zugelassen worden. Die hierfür erlassenen Bestimmungen lauten:

1. Für die Unfruchtbarmachung durch Strahlenbehandlung kommen Frauen über 38 Jahre ohne besondere Einschränkung in Betracht.
2. Bei Frauen unter 38 Jahren kommt die Unfruchtbarmachung durch Strahlenbehandlung nur in Betracht:
   a) wenn die Vornahme eines chirurgischen Eingriffes wegen besonderer Umstände mit Gefahr für Leben und Gesundheit der Frau verbunden,
   b) wenn aus gesundheitlichen Gründen ohnedies eine Strahlenbehandlung der Geschlechtsorgane erforderlich ist.

Seit Inkrafttreten dieser Ergänzung des Gesetzes zur Verhütung erbkranken Nachwuchses werden nun an unserer Klinik in besonders gelagerten Fällen auch Röntgensterilisationen durchgeführt. Vor Inkrafttreten dieses Gesetzes haben wir an unserer

Klinik im Jahre 1934 eine Röntgensterilisierung auf ausdrücklichen Wunsch des Erbgesundheitsgerichtes bei einer 42 jährigen Erbkranken durchgeführt.

Nach dem 25. 2. 1936 sind an unserer Klinik bis zum 31. 5. 1937 58 Unfruchtbarmachungen durch Strahlenbehandlung ausgeführt worden und zwar:

1936 unter 257 Patientinen
27 Röntgensterilisationen (10,5%)
1937 unter 104 Patientinnen
31 Röntgensterilisationen (30%).

Maßgebend für unseren Entschluß in diesen 58 Fällen nicht zu operieren, sondern zu bestrahlen, waren folgende dringende Indikationen:

1. Alter über 38 Jahre
3 mal (40, 41 und 42 Jahre).
2. Alter unter 38 Jahren:
   a) weil wegen besonderer Umstände die Operation mit Gefahr für Leben und Gesundheit verbunden gewesen wäre:
      aa) Organerkrankungen 10 mal
         Mitralvitium 3 mal
         Lungentuberkulose 2 mal
         Thyreotoxikose 2 mal
         Adipositas 3 mal
      bb) hochgradiger Tiefstand des Intellektes 13 mal
      cc) hochgradige Erregungszustände 3 mal
      dd) sehr schlechter körperlicher Allgemeinzustand 18 mal
   b) weil aus gesundheitlichen Gründen ohnedies eine Strahlenbehandlung erforderlich war.
      Uterus myomatosus 1 mal

Ferner wurde bei 10 = 17,2% aller Strahlen-Sterilisierten schon vom Staatlichen Gesundheitsamt bzw. Erbgesundheitsgericht primär der Antrag zur Unfruchtbarmachung durch Bestrahlung gestellt; 4 von ihnen waren über 38 Jahre alt, 6 hatten selbst den Wunsch nach Bestrahlung geäußert.

Bei diesen Röntgensterilisierten lagen folgende Erbkrankheiten im Sinne des Gesetzes vor:

Imbecilliteas	in 34 Fällen
Schizophrenie	in 19 Fällen
Epilepsie	in 2 Fällen
erbl. Taubheit	in 1 Fall
man.-depr. Irresein	in 2 Fällen.

Von den Gegnern der Unfruchtbarmachungen durch Röntgenbestrahlung wurden immer als einer der hauptsächlichsten Einwände die zu erwartenden Ausfallserscheinungen angeführt. Wenn in der Tat solche Ausfallserscheinungen auftreten sollten, dann spielen sie bei diesen Erbkranken aber wegen der hochgradigen Stupidität eine minimale Rolle. Wir können dies an dem Nachuntersuchungsgut der Röntgenmenolysierten aufzeigen. Von 38 hier nachuntersuchten gesetzlich Röntgensterilisierten gaben an — oder wurde ausgesagt — bezüglich ihres Allgemeinbefindens seit der Bestrahlung:

17 mal nichts Besonderes,
14 „ ausgesprochenes Wohlbefinden,
2 „ Kopfschmerzen,
1 „ Fluor,
1 „ Unterleibsschmerzen,
1 „ Kreuzschmerzen,
1 „ häufigere Anfälle (43 Jahre),
1 „ früher bestehende Kopfschmerzen stärker geworden.

Beschwerden — und noch dazu recht belanglose — wurden also im ganzen nur 7 mal geäußert. Ernstlichere Ausfallserscheinungen sind bei all diesen Patientinnen nicht eingetreten, trotz einer Nachuntersuchungszeit teilweise bis zu 1 Jahre. Diese vielleicht auffällig erscheinende Feststellung erklärt sich unseres Erachtens ohne Schwierigkeiten dadurch, daß die Patientinnen durchweg infolge ihrer hochgradigen Stupidität nicht in der Lage sind, wirklich auftretende Ausfallserscheinungen als solche zu empfinden.

Was den Bestrahlungserfolg betrifft, so blieben von den 38 nachuntersuchten Erbkranken 9 sofort amenorrhoisch, bei 17 kam es noch einmal, bei 11 noch 2 mal, bei 1 noch 3 mal zur Blutung; schwanger ist keine geworden.

Eine endgültige Entscheidung über die Unfruchtbarmachung durch Röntgenbestrahlung kann natürlich erst nach einer Reihe von Jahren gefällt werden.

Zusammenfassung.

Für die einfachste, sicherste und für Leben und Gesundheit der Erbkranken ungefährlichste Methode der operativen Unfruchtbarmachung halten wir die inguinale Methode nach Menge; Operationsdauer und Krankenhausaufenthalt beweisen dies. Wir wenden daher prinzipiell nur diese Methode an, es sei denn, daß

wir bei der unbedingt notwendigen Narkose-Untersuchung vor der Operation eine Kontraindikation seitens des Genitalbefundes finden, die während der Operation Komplikationen wahrscheinlich macht; in Fällen mit fixiertem Uterus, Adnextumoren oder unsauberem Adnexbefund ziehen wir die Laparotomie (keilförmige Excision, Würzburger Technik, Madlener) vor.

Von der vaginalen Sterilisation sind wir aus bereits mehrfach genannten Gründen vollkommen abgekommen.

Die Unfruchtbarmachung durch Röntgenbestrahlung halten wir in all denjenigen Fällen für geeignet, in denen postoperative Komplikationen zu befürchten sind (hochgradiger Tiefstand des Intellektes, schlechter körperlicher Allgemeinzustand, stärkere Unruhe der Patientin, Organerkrankungen). In diesen Fällen ziehen wir es vor, nach Rücksprache und Befürwortung durch die Staatlichen Gesundheitsämter nicht zu operieren, sondern zu bestrahlen. Keine der bis heute nachuntersuchten Röntgenmenolysierten — Beobachtungszeit teilweise über 1 Jahr — hat über irgendwelche ernstlichere Ausfallserscheinungen geklagt.

Zum Schluß spreche ich Herrn Prof. Dr. C. J. Gauß für die Überlassung des Themas sowie für die wertvollen Anregungen meinen herzlichsten Dank aus.

Literaturverzeichnis.

Döderlein: Eingriffe zur Unfruchtbarmachung der Frau.
Gmelin: Zur Sterilisierungsfrage.
Gütt-Rüdin-Ruttke: Gesetz zur Verhütung erbkranken Nachwuchses.
Naujoks-Boeminghaus: Die Technik der Sterilisierung.
Veit-Stoeckel: Die operative Sterilisierung.

Lebenslauf.

Am 7. Mai 1910 wurde ich als Sohn des damaligen Zahlmeisteraspiranten Philipp Hausknecht zu Fürstenhausen bei Saarbrücken geboren.

Nach Besuch der Volksschule in Fürstenhausen und der Vorschule des Realgymnasiums zu Völklingen kam ich an das Realgymnasium Würzburg. Die Reife erlangte ich 1929 am Realgymnasium Würzburg.

Meine vorklinischen Semester verbrachte ich in Würzburg und Erlangen, die klinischen in Würzburg. Im Sommersemester 1933 bestand ich die ärztliche Vorprüfung in Erlangen. Am 3. Dezember 1936 beschloß ich mein Staatsexamen in Würzburg.

Seit 15. XII. 36 bin ich als Medizinalpraktikant an der Universitätsfrauenklinik beschäftigt.

Ich versichere hiermit, daß ich die vorliegende Arbeit selbständig verfaßt und außer der angeführten Literatur keinerlei weitere Hilfsmittel dazu benützt habe.

Karl Hausknecht.